



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur le schéma directeur d’aménagement et de
gestion des eaux (Sdage) du district
hydrographique Guadeloupe et Saint-Martin
(cycle 2022-2027)**

n°Ae : 2020-89

Avis délibéré n° 2020-89 adopté lors de la séance du 10 février 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 10 février 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du district hydrographique Guadeloupe et Saint-Martin (cycle 2022-2027).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, Serge Muller, Thérèse Perrin, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : François Letourneux, Annie Viu

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la présidente du comité de l'eau et de la biodiversité, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 6 novembre 2020.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 10 décembre 2020 :

- le préfet de la Guadeloupe,
- la directrice générale de l'Agence régionale de santé de Guadeloupe,
- la déléguée auprès du représentant de l'État dans les Collectivités de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy.

Sur le rapport de Marc Clément, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le présent avis de l'Ae porte sur le projet de schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (Sdage) 2022-2027 du district hydrographique Guadeloupe et Saint-Martin approuvé par le Comité de l'eau et de la biodiversité le 29 septembre 2020. Ce document, actualisé tous les six ans, précise les orientations permettant de satisfaire les principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du district hydrographique ainsi que les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- la préservation de la biodiversité et des continuités entre les habitats naturels pour en garantir la fonctionnalité, et notamment ceux associés aux eaux littorales (mangroves, marais, lagons),
- la préservation des ressources en eau et la restauration de leur bon état, tant du point de vue de la disponibilité que de la qualité, avec la difficulté particulière pour la reconquête de la qualité des masses d'eau des impacts durables de la chlordécone,
- la préservation de la santé humaine, en soulignant que l'accès à l'eau potable et l'assainissement représentent un enjeu important pour ce Sdage,
- l'adaptation au changement climatique pour tenir compte de ses effets sur le cycle de l'eau.

Le Sdage est marqué par la nécessité de progresser de façon importante pour ce qui concerne le traitement et la distribution de l'eau potable ainsi que l'assainissement. Il est incontestable que l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau ne peut être réalisée que si la pression sur la ressource liée à l'alimentation en eau potable est maîtrisée, ce qui suppose des performances correctes des réseaux d'alimentation et des rejets d'eaux domestique et industrielle traités conformément aux obligations issues de la directive eaux résiduaires urbaines.

De ce point de vue, en centrant les dispositions du Sdage et du programme de mesures sur ces impératifs de qualité de l'eau, le projet de Sdage répond aux priorités du territoire. Cependant, s'il n'était pas réaliste de multiplier des objectifs et priorités pour les six prochaines années, il n'en reste pas moins que le bon état des masses d'eaux ne dépend pas uniquement du traitement des thématiques « eau potable » et « assainissement ». L'Ae déplore à cet égard que l'évaluation environnementale ne permet pas de fournir une analyse précise des impacts prévisibles des mesures qui seront adoptées.

L'Ae recommande principalement :

- de mieux faire apparaître les problématiques et enjeux spécifiques liés à la situation de Saint-Martin dans le Sdage ;
- de conduire une analyse de l'articulation du Sdage avec le Schéma d'aménagement régional (SAR). En particulier, le SAR devrait prendre en compte dans la définition des zones pouvant être aménagées/urbanisées, la capacité du réseau d'eau potable à les desservir et les possibilités d'assainissement, collectif ou non collectif ;
- de reprendre la justification des dérogations à l'atteinte au bon état des masses d'eau en 2027 en analysant pour chacune de ces masses d'eau le calendrier permettant leur restauration.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur le projet de schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (Sdage) 2022-2027 du district hydrographique Guadeloupe et Saint-Martin approuvé par le Comité de l'eau et de la biodiversité² le 29 septembre 2020. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport sur les incidences environnementales et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de Sdage.

L'Ae a estimé utile, pour la complète information du public et pour éclairer certaines de ses recommandations, de faire précéder ces deux analyses par une présentation du contexte général d'élaboration de ce plan.

1 Contexte, présentation du Sdage et enjeux environnementaux

La directive européenne cadre sur l'eau ou DCE 2000/60/CE, adoptée le 23 octobre 2000³, établit un cadre pour une politique globale communautaire dans le domaine de l'eau. Sa mise en œuvre s'effectue selon des cycles successifs de six ans.

La DCE poursuit plusieurs objectifs : la non-dégradation des ressources et des milieux, le bon état des masses d'eau (sauf dérogation motivée), la réduction des pollutions liées aux substances et le respect de normes dans les zones protégées au titre d'une législation communautaire applicable aux eaux ou aux milieux dépendants de l'eau⁴. La directive fait de la tarification de l'eau une mesure à mettre en œuvre pour la réalisation de ses objectifs environnementaux, en toute transparence financière.

Elle se décline par bassin hydrographique (district dans le texte de la directive)⁵. Chaque district doit faire l'objet d'un état des lieux, d'un programme de surveillance, d'un plan de gestion (Sdage) et d'un programme de mesures.

² En outre-mer, les comités de bassin ont été transformés par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 en Comités de l'eau et de la biodiversité. Ils reprennent les attributions des comités de bassin et assurent des missions complémentaires relatives à la biodiversité en particulier les missions du comité régional de la biodiversité de l'article L. 371-3 du code de l'environnement.

³ La DCE a été modifiée par deux directives « filles », la directive « eaux souterraines » de 2006 et la directive « NQE » (normes de qualité environnementale) de 2008 modifiée en 2013

⁴ Le registre des zones protégées prévu à l'article R. 212-4 du code de l'environnement comprend : les zones de captage de l'eau destinée à la consommation humaine fournissant plus de 10 m³/jour ou desservant plus de 50 personnes ainsi que les zones identifiées pour un tel usage dans le futur (aucune masse d'eau pas ou faiblement sollicitée et avec de fortes potentialités n'a été identifiée comme à préserver pour la satisfaction des besoins futurs) ; les zones de production conchylicole ainsi que, dans les eaux intérieures, les zones où s'exercent des activités de pêche d'espèces naturelles autochtones ; les zones de baignade et d'activités de loisirs et de sports nautiques ; les zones vulnérables figurant à l'inventaire prévu par l'article R. 211-75 ; les zones sensibles aux pollutions désignées en application de l'article R. 211-94 ; les sites Natura 2000 (la directive Habitats ne s'applique pas pour l'outre-mer et donc aucun site Natura 2000 n'y est défini).

⁵ La notion de "district hydrographique" est définie par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 : « zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques ».

1.1 Les Sdage

Le Sdage, institué initialement par la loi sur l'eau de 1992, est en France l'outil de planification des grands bassins hydrographiques⁶.

En application des articles L. 212-1 et suivants du code de l'environnement, transposant la DCE, une nouvelle génération de Sdage⁷ a été mise en place, pour une durée de 6 ans (2010-2015, 2016-2021, 2022-2027) correspondant aux cycles de la DCE.

Le Sdage définit les orientations permettant de satisfaire les principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin (cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaires et eaux côtières) et détermine les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, afin de réaliser les objectifs fixés.

Le Sdage est complété par un programme de mesures (PDM), établi également pour 6 ans, qui identifie les principales actions à conduire pour la réalisation des dispositions et des objectifs fixés. Le programme de mesures est décliné localement par un plan d'actions opérationnel territorialisé (PAOT).

Les acteurs de la gestion de l'eau en France contribuent à la mise en œuvre du Sdage et du PDM avec leurs outils respectifs que sont notamment les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage), les contrats de milieux, le programme d'intervention de l'agence de l'eau et les financements des collectivités, les aménagements et ouvrages sous la responsabilité des collectivités, industriels et agriculteurs... et les actions réglementaires. Il est à noter que pour le district de la Guadeloupe, aucun Sage n'est en cours d'élaboration, sans que ce soit explicité par le Sdage.

L'unité d'évaluation de l'état des eaux et des objectifs à atteindre est la masse d'eau (souterraine ou de surface), notion définie par la DCE, qui correspond à tout ou partie d'un cours d'eau, d'un canal ou d'un aquifère, un plan d'eau (lac, étang, retenue, lagune), une eau de transition (à proximité des embouchures de rivières ou de fleuves) ou une portion de zone côtière. Chacune des masses d'eau est homogène dans ses caractéristiques physiques, biologiques, physico-chimiques et son état. Son état global est déterminé par le plus discriminant de deux états : son état chimique, apprécié par référence à des normes de qualité environnementale (NQE) pour une liste de 53 substances, son état écologique pour les masses d'eau de surface ou l'équilibre entre prélèvements et apports, baptisé état quantitatif, pour les masses d'eau souterraines.

⁶ Il y a 7 bassins métropolitains (Artois-Picardie, Rhin-Meuse, Seine-Normandie, Loire Bretagne, Rhône- Méditerranée, Adour-Garonne et Corse) et 5 bassins d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion et Mayotte).

⁷ L'actuel projet est donc le 3^{ème} à être élaboré. Il correspond au 3^e cycle pour la DCE.

La DCE reconnaît que l'objectif de bon état des masses d'eau en 2015 est difficile à atteindre pour certaines masses d'eau et prévoit plusieurs types d'exemption ou de dérogation⁸ :

- report de délais jusqu'en 2027 pour cause de conditions naturelles⁹, de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés et après 2027 pour cause de conditions naturelles¹⁰ ;
- atteinte d'un objectif moins strict pour cause de faisabilité technique ou coûts disproportionnés. À long terme, le bon état des masses d'eau reste l'objectif ;
- dérogation temporaire pour événement de force majeure.

Il peut être dérogé à l'objectif de non-dégradation pour la réalisation de projets correspondant à des motifs d'intérêt général majeur.

Un programme de surveillance est mis en place pour suivre l'état des masses d'eaux permettant d'évaluer l'efficacité des mesures programmées et identifier les modifications à introduire dans le cycle suivant et assurer le rapportage européen.

1.2 Procédures relatives aux Sdage, état d'avancement pour le district Guadeloupe – Saint-Martin

Le droit de l'Union européenne s'applique aux régions ultra périphériques dont font partie la Guadeloupe et Saint-Martin en vertu des stipulations de l'article 349 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne avec le cas échéant des adaptations prévues par le législateur européen. La directive-cadre sur l'eau est donc applicable à ces territoires comme les directives relatives aux nitrates agricoles, aux eaux résiduaires urbaines ou à l'eau potable.

La réalisation des Sdage 2022–2027 a été engagée dans la perspective de leur approbation avant le 23 décembre 2021, date fixée au niveau national, la date étant reportée à la fin mars du fait de la crise sanitaire.

⁸ Article 4 5) de la DCE : les États membres peuvent viser à réaliser des objectifs environnementaux moins stricts que ceux fixés au paragraphe 1, pour certaines masses d'eau spécifiques, lorsque celles-ci sont tellement touchées par l'activité humaine, déterminée conformément à l'article 5, paragraphe 1, ou que leur condition naturelle est telle que la réalisation de ces objectifs serait impossible ou d'un coût disproportionné, et que toutes les conditions suivantes sont réunies :

a) les besoins environnementaux et sociaux auxquels répond cette activité humaine ne peuvent être assurés par d'autres moyens constituant une option environnementale meilleure et dont le coût n'est pas disproportionné ;

b) les États membres veillent à ce que :

— les eaux de surface présentent un état écologique et chimique optimal compte tenu des incidences qui n'auraient raisonnablement pas pu être évitées à cause de la nature des activités humaines ou de la pollution,

— les eaux souterraines présentent des modifications minimales par rapport à un bon état de ces eaux compte tenu des incidences qui n'auraient raisonnablement pas pu être évitées à cause de la nature des activités humaines ou de la pollution ;

c) aucune autre détérioration de l'état des masses d'eau concernées ne se produit ;

d) les objectifs environnementaux moins stricts sont explicitement indiqués et motivés dans le plan de gestion de district hydrographique requis aux termes de l'article 13 et ces objectifs sont revus tous les six ans.

⁹ Le critère « conditions naturelles » correspond à la prise en compte du temps nécessaire pour que les mesures (dont la neutralisation des sources de pollution), une fois réalisées, produisent leur effet sur le milieu (source : Guide de justification des dérogations DCE – Direction de l'eau et de la biodiversité – janvier 2020).

¹⁰ Avec toutefois des reports jusqu'en 2033 pour les substances dont les normes de qualité environnementale (NQE) ont été modifiées par la directive 2013/39 et jusqu'en 2039 pour celles qui ont été introduites par cette même directive.

En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, le Sdage donne lieu à évaluation environnementale et l'Ae est l'autorité environnementale compétente pour produire un avis sur cette évaluation.

Le projet de Sdage Guadeloupe Saint-Martin (2022-2027) a déjà connu plusieurs étapes conduites sous l'égide du comité de l'eau et de la biodiversité :

- consultation technique sur l'évaluation du risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) des masses d'eau dans le cadre de l'état des lieux (juin 2018 - septembre 2019) ;
- suite à une consultation du public et des assemblées¹¹, adoption de la synthèse des questions importantes qui se posent en matière de gestion de l'eau et de leur prise en compte pour l'actualisation des orientations fondamentales (2 novembre 2018 au 2 mai 2019) ;
- adoption de l'état des lieux par le comité de l'eau et de la biodiversité (10 septembre 2019) ;
- validation du projet de Sdage et du programme de mesures (29 septembre 2020).

La suite de la procédure prévoit :

- l'avis de l'Ae sur le projet de Sdage (10 février 2021) ;
- la consultation des assemblées et du public sur le projet de Sdage et le programme de mesures adopté par le comité de l'eau et de la biodiversité (prévues initialement du 2 février 2021 au 2 août 2021) ;
- l'adoption du Sdage (auquel est associé le programme de mesures) par le comité de l'eau et de la biodiversité, puis son approbation par le Préfet coordonnateur de bassin et la publication de l'arrêté d'approbation au Journal officiel (initialement en décembre 2021 et maintenant au 31 mars 2022).

Le préfet de la région Guadeloupe, préfet de Guadeloupe, de Saint-Martin et de Saint Barthélemy arrête le programme de mesures, après avoir consulté le comité de l'eau et de la biodiversité.

1.3 Présentation du bassin et principaux enjeux environnementaux du Sdage Guadeloupe Saint-Martin relevés par l'Ae

Le district hydrographique de Guadeloupe et Saint-Martin inclut les îles de Guadeloupe (Basse-Terre, Grande-Terre, Marie-Galante, Les Saintes et La Désirade) et l'île de Saint-Martin (partie française uniquement)¹². Le choix de ne réaliser qu'un seul Sdage pour les îles de la Guadeloupe et l'île de Saint-Martin - retenu dès le premier Sdage 2010-2015 - n'est pas explicité et les éléments relatifs à la situation spécifique de Saint-Martin sont très limités dans les documents. À cet égard, la situation particulière de Saint-Martin pour laquelle toute l'eau douce produite provient d'une usine de dessalement de l'eau de mer doit être soulignée. De plus, aucune information n'est

¹¹ Dont la liste est fixée à l'article R. 212-6 du code de l'environnement.

¹² La directive-cadre sur l'eau (article 3 paragraphe 1) permet de regrouper des petits bassins hydrographiques avec un bassin plus important. En l'espèce, Saint-Martin est intégré pour des raisons de gouvernance au district hydrographique de la Guadeloupe.

donnée sur la coopération internationale avec la partie néerlandaise de l'île ni sur la pertinence du découpage des masses d'eau du fait de la partition territoriale de l'île.

Hydro-écorégions de la Guadeloupe

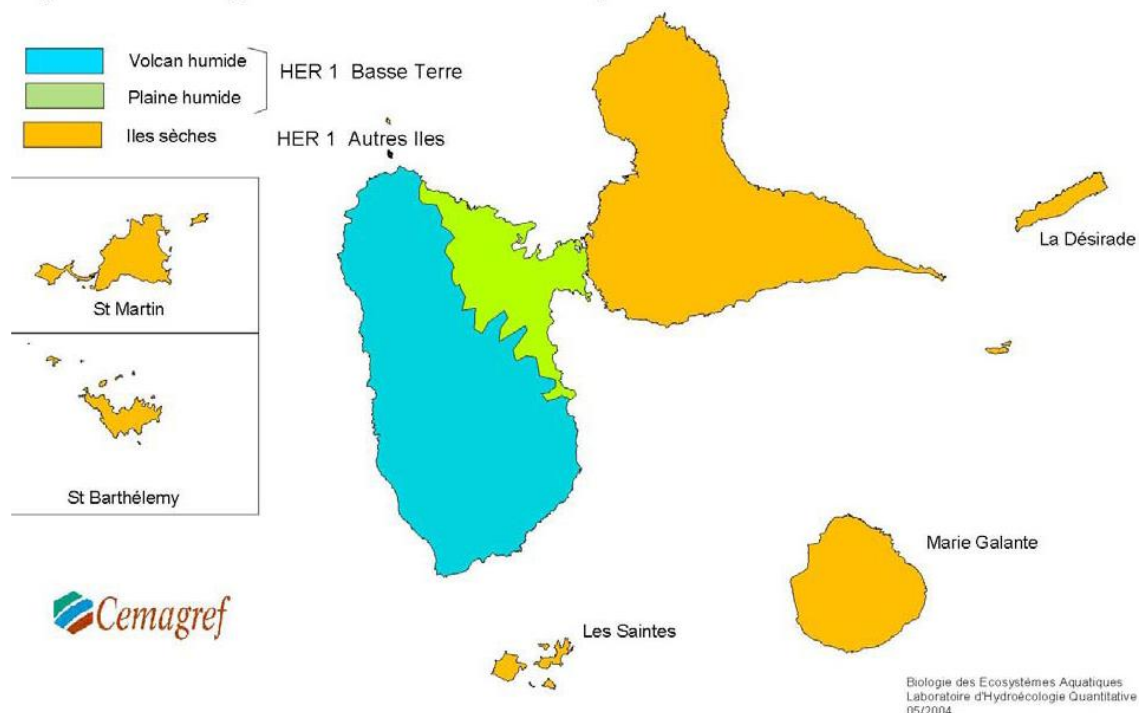


Figure 1 : Hydro-écorégions Guadeloupe et Saint-Martin (Source : dossier)

Au 1^{er} janvier 2019, la population de la Guadeloupe est estimée à un peu plus de 380 000 habitants, soit une diminution de plus de 20 000 habitants par rapport à 2011, qui se poursuit au rythme de 0,5 % chaque année. La Guadeloupe est aujourd'hui la quatrième région la moins peuplée de France, devant la Martinique, la Corse et la Guyane. Le vieillissement de la population se poursuit et le solde migratoire est déficitaire, des jeunes étant de plus en plus nombreux à quitter le territoire. Selon les projections de l'Insee et d'Omphale (2017), une des évolutions futures possibles est la poursuite de la diminution de la population à l'horizon 2030.

Le climat guadeloupéen est caractérisé par une grande variabilité de la pluviosité. Le cumul annuel des précipitations peut varier du simple au double d'une année sur l'autre. Les zones les plus arrosées correspondent aux reliefs les plus importants comme la Basse-Terre, avec une hauteur annuelle de précipitations variant de 2 mètres au niveau de la mer à 11 mètres au sommet du volcan de la Soufrière. La Grande-Terre et les autres îles de l'archipel connaissent des précipitations moins importantes et surtout plus variables. Le climat de Saint-Martin est déterminé toute l'année par un flux variable d'alizés de secteur est dominant, chaud et humide.

La saison cyclonique, entre août et novembre, enregistre les plus grandes pluviométries allant de 100 à 150 mm en octobre. Durant cette saison, entre 1981 et 2010, on recense 12 cyclones en moyenne chaque année. L'année 2017 a été marquée par 17 cyclones dont 2 ouragans de catégorie 5 (ouragans Irma et Maria) qui ont touché les îles de Guadeloupe et de Saint-Martin. Si l'évaluation environnementale mentionne cette situation, elle ne s'appuie sur aucun retour d'expérience pour préciser les conséquences de l'activité cyclonique sur la ressource en eau à l'exception de l'adaptation de l'aquaculture.

L'agriculture guadeloupéenne est en mutation, avec une surface agricole utile réduite d'un quart en dix ans (chiffre 2013), accompagnée de la réduction du nombre d'exploitations d'un tiers. Aucune explication n'est fournie sur le devenir des terres agricoles abandonnées. La production agricole est stable et estimée à 190 millions d'euros jusqu'en 2016. La banane, secteur dévasté par l'ouragan Maria en 2017 (100 % de dégâts), reste la première activité agricole (88,7 % des exportations de l'agriculture en 2017 pour 2 400 ha). L'élevage progresse du fait de l'augmentation de la production avicole.

En matière de tourisme, la Guadeloupe accueille annuellement environ 650 000 touristes, venant principalement de métropole (70 %).

À Saint-Martin, l'économie est essentiellement tournée vers le tourisme (120 000 visiteurs en 2016). L'activité touristique a connu un arrêt brutal après l'ouragan Irma en 2017 et reprend progressivement.

L'agriculture et le tourisme constituent des pressions importantes sur la ressource en eau.

Les Znieff¹³ sont au nombre de 75.

Le parc national de la Guadeloupe (voir carte de la figure 1) a été créé en 1989. Depuis 2009, il intègre la réserve naturelle du Grand Cul-de-Sac Marin créée en 1987. Il a été désigné en 2008 au titre de la convention Ramsar¹⁴ et une réserve de biosphère a été créée par l'Unesco en 1992, qui englobe Basse-Terre et la presque totalité de Grande-Terre. À Saint-Martin, une réserve naturelle nationale a été créée en 1998 pour protéger l'aire marine située au nord-est de l'île. La directive Habitats et la directive-cadre Stratégie pour le milieu marin ne s'appliquent pas sur le territoire non-européen de l'Union européenne.

À l'exception de trois zones côtières, la totalité du littoral de la Guadeloupe est considérée comme zone sensible à l'eutrophisation au titre de la directive sur les eaux résiduaires urbaines (directive 91/271/CEE). Aucune zone vulnérable au titre de la directive « nitrate » (directive 91/676/CEE) n'est mentionnée.

¹³ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

¹⁴ La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Le traité a été adopté dans la ville iranienne de Ramsar, le 2 février 1971, et est entré en vigueur le 21 décembre 1975. La France l'a ratifié et en est devenue partie contractante le 1er décembre 1986.

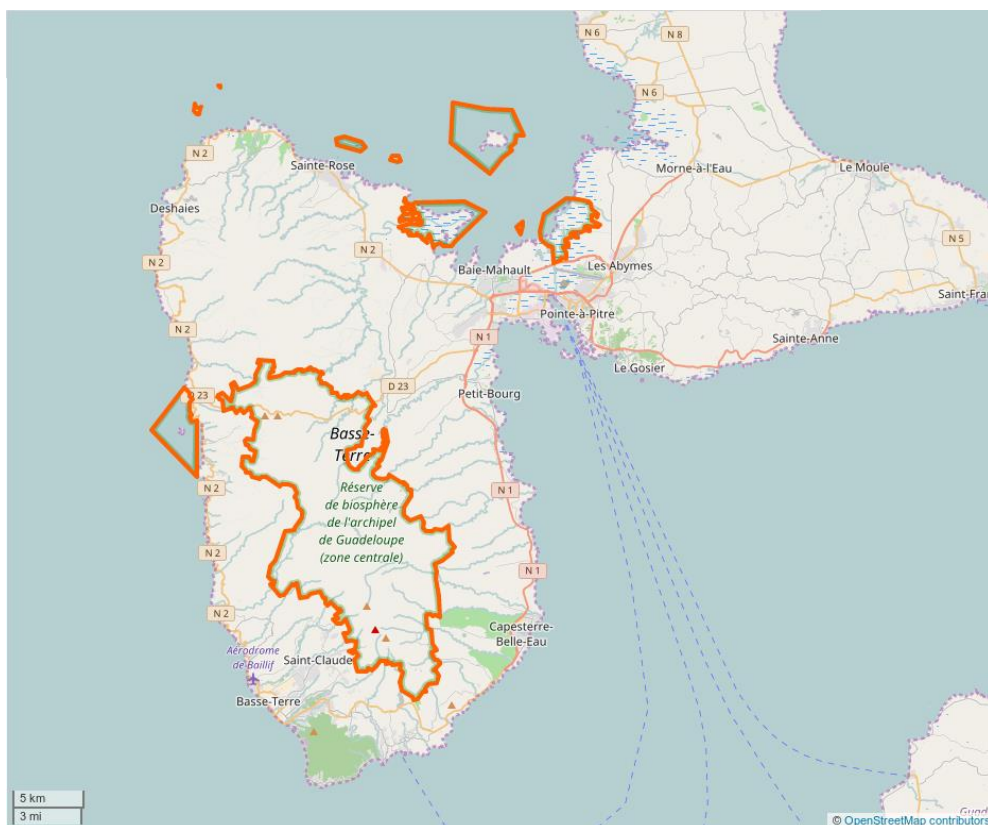


Figure 2 : Zones cœur de parc du Parc national de la Guadeloupe (Source : Wikipedia)

Le bilan du Sdage précédent fait état d'une pression importante sur la ressource en eau notamment du fait d'une absence de maîtrise des prélèvements (définition et respect des débits réservés, prélèvements irréguliers dans les masses d'eau souterraine conduisant à des intrusions salines). À cela s'ajoute l'effet de l'impact sur les masses d'eau, y compris côtières, des produits phytosanitaires, et tout particulièrement de la pollution historique par la chlordécone¹⁵ dans les zones de culture de banane. L'assainissement collectif et non collectif exige également des efforts importants pour être conforme aux normes. Les eaux littorales sont impactées par ces défaillances mais également par des problématiques spécifiques liées aux échouages massifs, depuis une dizaine d'années, d'algues brunes pélagiques appelées sargasses, ou aux arrivées d'eau douce par ruissellement par exemple.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux liés à l'élaboration du Sdage sont :

- la préservation de la biodiversité et des continuités entre les habitats naturels pour en garantir la fonctionnalité, notamment pour les habitats associés aux eaux littorales (mangroves, marais, lagons),
- la préservation des ressources en eau et la restauration de leur bon état, tant du point de vue de leur disponibilité que de leur qualité, avec la difficulté particulière des impacts durables de la chlordécone pour reconquérir la qualité des masses d'eau,
- la préservation de la santé humaine, liés à l'accès à l'eau potable et à l'assainissement qui en font un enjeu important pour ce territoire,
- l'adaptation au changement climatique pour tenir compte de ses effets sur le cycle de l'eau.

¹⁵ La chlordécone est un insecticide organochloré qui fut utilisé dans les Antilles françaises entre 1972 et 1993 sous les noms commerciaux de Képone et Curlone, pour lutter contre le charançon du bananier. Interdit dès 1976 aux États-Unis, son autorisation de vente en France fut retirée en 1990 ». Source Wikipédia

1.4 Présentation du Sdage du district Guadeloupe – Saint-Martin

Le Sdage comprend un document principal et ses annexes ainsi que des documents d'accompagnement¹⁶ à caractère informatif qui apportent un éclairage sur la construction, le dimensionnement et le contenu du Sdage et les actions prévues pour sa mise en œuvre.

1.4.1 Orientations et dispositions du Sdage

À la suite d'un travail de concertation mentionné précédemment, treize questions importantes regroupées en quatre thèmes ont été identifiées. Elles constituent les points essentiels sur lesquels le contenu du Sdage doit s'appuyer pour faciliter l'atteinte des objectifs.

Le Sdage 2016–2021 avait retenu cinq orientations : (1) améliorer la gouvernance et replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire ; (2) assurer la satisfaction quantitative des usages en préservant la ressource en eau ; (3) garantir une meilleure qualité de la ressource en eau vis-à-vis des pesticides et autres polluants dans un souci de santé publique, (4) réduire les rejets et améliorer l'assainissement et (5) préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Ces cinq orientations sont reconduites à l'identique pour le Sdage 2022–2027. La justification de cette reconduite à l'identique – tant dans le Sdage que dans son évaluation environnementale – repose sur le constat fait, à l'issue de l'évaluation des résultats du précédent Sdage, de l'insuffisance des résultats obtenus. L'analyse très succincte des raisons de ces échecs dans l'évaluation environnementale conduit à les attribuer (1) à un manque de données, (2) à un trop grand nombre de dispositions, (3) à l'absence d'identification d'un pilote ou maître d'ouvrage pour de nombreuses mesures et (4) à un défaut de sensibilisation des acteurs aux enjeux.

Chacune des orientations est déclinée en un certain nombre de dispositions, celles-ci passant de 91 pour le Sdage 2016–2021 à 22 dispositions pour le Sdage 2022–2027. Cinq nouvelles dispositions ayant été introduites, 74 dispositions ont été abandonnées. L'ensemble des dispositions figure dans l'annexe 1 du présent avis.

Selon l'évaluation environnementale, 18 dispositions du Sdage précédent ont été abandonnées du fait soit de leur absence de pertinence par rapport aux problématiques du bassin versant, soit de leur caractère trop précis relevant plutôt d'autres documents de planification ou encore du fait qu'elles ont été réalisées. Cependant, le tableau 4 de l'évaluation environnementale liste 20 et non 18 dispositions sans que justifier leur abandon. Aucune indication n'est en particulier apportée sur les dispositions dont il est estimé qu'elles relèvent d'autres documents : la disposition D82 « Protéger les étangs et les salines de Saint-Martin » est donnée en exemple de disposition abandonnée au motif qu'elle est trop précise pour relever du Sdage alors qu'aucune indication n'est fournie sur ce qui la remplace.

¹⁶ Liste définie par [arrêté du 17 mars 2006 modifié par l'arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des Sdage](#) contenant 8 items dont les dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts, le résumé du programme pluriannuel de mesures, le résumé du programme de surveillance de l'état des eaux, le dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre du Sdage, la synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration du Sdage et la stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (Socle).

À cela s'ajoutent, selon l'évaluation environnementale, 16 dispositions du Sdage 2016–2021 (tableau 5 de l'évaluation environnementale p. 48) qui ont été transformées en mesures. Aucune explication ni justification ne sont fournies sur la portée de l'adaptation réalisée.

L'Ae recommande de passer en revue la liste des dispositions du Sdage 2021–2026 abandonnées et de préciser pour chacune d'elles la justification de leur abandon et le cas échéant le programme dont elles relèvent désormais.

Le tableau 1 ci-dessous précise les principaux liens entre les thèmes des questions importantes (QI) et les orientations fondamentales (OF).

Orientations fondamentales du SDAGE	1. Améliorer la gouvernance et replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire	2. Assurer la satisfaction quantitative des usages en préservant la ressource en eau	3. Garantir une meilleure qualité de la ressource en eau vis-à-vis des pesticides et autres polluants dans un souci de santé publique et de protection des milieux aquatiques	4. Améliorer l' assainissement et réduire les rejets	5. Préserver et restaurer les milieux aquatiques
Thèmes des questions importantes					
1. Améliorer la gouvernance dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, et l'adapter aux enjeux du territoire					
2. Garantir la qualité de la ressource en eau, notamment vis-à-vis des pesticides et autres polluants pour satisfaire l'ensemble des usages					
3. Replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire					
4. Anticiper pour mieux s'adapter au changement climatique					

Tableau 1 : Correspondance entre les QI et les OF (source dossier)

1.4.2 Objectifs des masses d'eau et atteinte du bon état

La DCE fixait comme objectif le bon état ou le bon potentiel¹⁷ de l'ensemble des masses d'eau dès 2015. Le bon état est atteint lorsque pour une masse d'eau superficielle, l'état écologique et l'état chimique sont bons ou très bons et pour une masse d'eau souterraine, l'état chimique et l'état quantitatif sont bons.

Le district Guadeloupe – Saint-Martin compte 47 masses d'eau cours d'eau, 11 masses d'eau littorales, une masse d'eau plan d'eau (retenue du Gaschet) ajoutée pour le Sdage 2022–2027 et 7 masses d'eau souterraines. La masse d'eau souterraine, identifiée FRIG001 (Grande-Terre) dans le Sdage 2016–2021, a été découpée en deux masses d'eau (FRIG007 et FRIG008) pour cibler les intrusions marines sur la masse d'eau FRIG007. Leur état a été établi en 2019.

¹⁷ Le bon potentiel concerne les masses d'eau de surface, dites masses d'eau fortement modifiées (MEFM), ayant subi des altérations physiques lourdes, étendues et permanentes dues à certaines activités humaines (navigation, stockage d'eau, ...) et de ce fait ne possédant plus les caractéristiques du milieu d'origine. Il consiste à obtenir les meilleures conditions de fonctionnement du milieu aquatique compte tenu des modifications intervenues.

À l'échéance 2021, 25 masses d'eau cours d'eau ont atteint le bon état hors chlordécone et substances ubiquistes¹⁸ et seulement 13 en prenant en compte ces substances ; le plan d'eau de Gaschet est en état moyen ; une seule masse d'eau côtière a atteint le bon état hors chlordécone et substances ubiquistes et aucune en prenant en compte ces substances ; 5 masses d'eau souterraines ont atteint le bon état.

Pour l'échéance 2027, le Sdage fixe un objectif d'atteinte du :

- bon état pour 87 % des masses d'eau cours d'eau (41 masses d'eau sur 47) hors chlordécone et substances ubiquistes, mais 53 % seulement si on prend en compte ces substances (25 sur 47). Une masse d'eau cours d'eau affiche un objectif moins strict, 6 autres un objectif d'atteinte du bon état en 2039 hors chlordécone ;
- bon état pour 64 % des masses d'eau côtières (soit 7 masses d'eau sur 11) hors chlordécone et substances ubiquistes mais aucune si on prend en compte ces substances. Quatre masses d'eau affichent un objectif moins strict ;
- bon état pour 86 % des masses d'eau souterraines (soit 6 des 7 masses d'eau). Une masse d'eau souterraine affiche un objectif moins strict du fait de la présence de chlordécone ;
- bon état pour le plan d'eau du Gaschet.

Les principales pressions qui engendrent un risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) sont les effets durables de l'utilisation de la chlordécone jusque dans les années 1990, son élimination par le milieu ne pouvant se faire avant plusieurs siècles, ainsi que les effets d'autres pesticides, les intrusions salines dues aux prélèvements (biseau salé) et les rejets d'eaux usées, essentiellement domestiques et touristiques. L'Ae souligne l'intérêt de cette double présentation, avec et sans chlordécone.

Le Sdage 2022–2027 introduit un horizon supplémentaire de temps à 2039. Dans le tableau de l'évaluation environnementale présentant les demandes de dérogations à l'atteinte au bon état en 2027, cet horizon de temps est parfois présenté comme une échéance d'atteinte du bon état et parfois comme une date au-delà de laquelle le bon état sera atteint, y compris pour des masses d'eau affectées par une même substance comme par exemple la chlordécone. Aucune information n'est fournie s'agissant de l'impact durable de ce polluant sur l'état des masses d'eau.

L'Ae recommande de clarifier et justifier de l'utilisation de la date de 2039 comme échéance de l'atteinte de la bonne qualité du bon état des masses d'eau au regard des dispositions de la directive-cadre.

1.4.3 Programme de mesures et documents d'accompagnement

Les documents d'accompagnement comprennent notamment un bilan de la mise en œuvre du précédent Sdage, un résumé de l'état des lieux des masses d'eau, une présentation des dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts, un résumé du PDM, un résumé du programme de surveillance de l'état des eaux, le dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre du Sdage, un résumé des dispositions concernant le recueil des observations du public et des avis des assemblées et organismes consultés, une synthèse des

¹⁸ Les substances ubiquistes sont des composés chimiques émis par les activités humaines et ayant un caractère persistant, bioaccumulable et toxique. Le dossier distingue la chlordécone des autres substances.

méthodes et critères mis en œuvre pour élaborer le Sdage, une stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (Socle).

Le PDM liste les actions à conduire sur le territoire pour atteindre les objectifs. Il s'appuie sur les mesures nationales réglementaires et législatives dont la mise en œuvre répond pour partie à ces objectifs ; il s'agit des mesures dites « de base ». Des mesures territorialisées et ciblées pour chacun des territoires du bassin, qui représentent l'essentiel des coûts, complètent ces mesures de base afin de traiter les problèmes qui s'opposent localement à l'atteinte des objectifs.

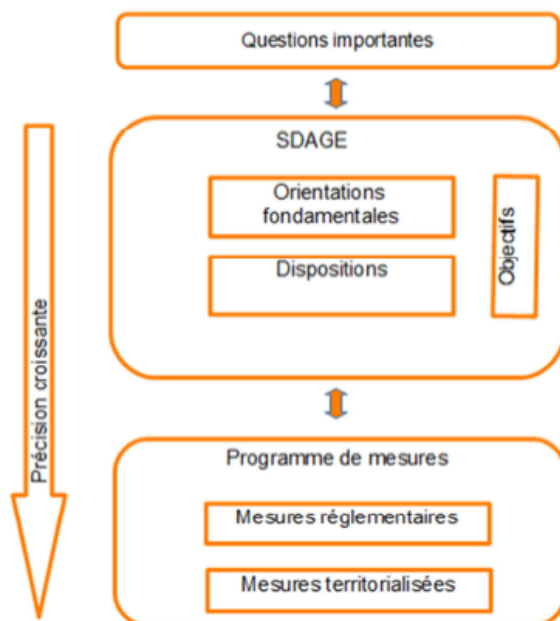


Figure 3: Articulation entre le Sdage et le programme de mesures (source : dossier)

Le bilan du PDM est établi à partir des mesures déclinées dans le programme d'actions opérationnelles territorialisées (PAOT). Les actions qui sont abandonnées sont trois actions relatives à la création de retenues d'eau qui ne seront pas réalisées. Trente-six actions, relatives soit à des études soit à des travaux n'ont pas démarré mais leur liste n'est pas fournie et des explications succinctes font état de difficultés de mise en place de la gouvernance et de maîtrise d'ouvrage ou encore d'un déficit de connaissances.

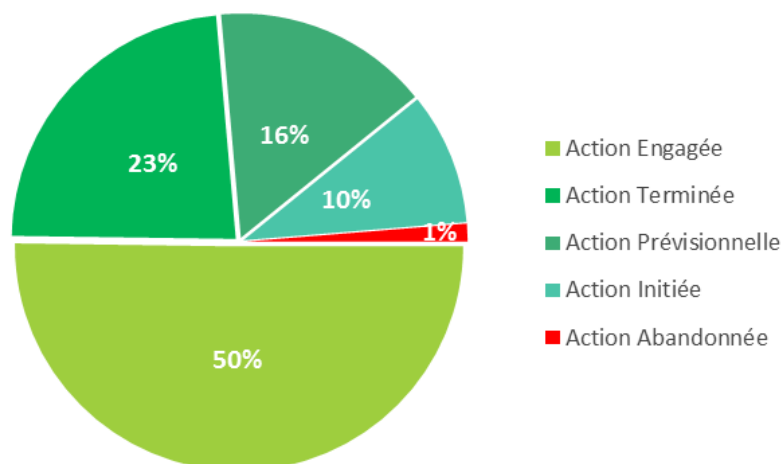


Figure 4 : Avancement en février 2020 du programme d'actions opérationnelles territorialisées 2016-2021 (source dossier)

Le PDM s'appuie sur le référentiel national des mesures requises pour l'application des dispositions réglementaires et législatives « Osmose »¹⁹ pour définir les mesures dites « de base » ainsi que des mesures « complémentaires ». Ces mesures sont territorialisées quand elles visent un territoire précis (par exemple Saint-Martin) ou transversales.

Les mesures sont rattachées aux orientations fondamentales (O) et aux dispositions (D) (par exemple la mesure 1 associée à l'orientation fondamentale 1 et à la disposition 1 de cette orientation a le code O1D1M1). Elles sont répertoriées suivant une nomenclature définie dans le logiciel de suivi « Osmose ». Elles sont également regroupées dans les huit domaines d'intervention du référentiel Osmose. Le maître d'ouvrage est identifié pour chaque mesure.

Le coût de la mise en œuvre du programme, dont la répartition est indiquée à la figure 4, est estimé à 358 millions d'euros pour les 6 années du programme. L'essentiel des coûts (65 %) est consacré à l'assainissement (collectif, « non collectif groupé », industriel) et à l'alimentation en eau potable.

Orientations	Montant total 2022-2027	Part dans le chiffrage total
O1. Gouvernance	14,24 M€	4 %
O2. Ressource en eau	150,77 M€	42 %
O3. Pollution agricole	16,47 M€	5 %
O4. Assainissement et industrie	151,74 M€	42 %
O5. Milieux aquatiques et inondation	24,78 M€	7 %
TOTAL	358 M€	100 %

Figure 5 : Répartition du coût du programme par orientation (source dossier)

Domaines OSMOSE	Montant total 2022-2027	Part dans le chiffrage total
Gouvernance	2,74 M€	1 %
Assainissement	79,79 M€	22 %
Industrie	73,15 M€	20 %
Agriculture	16,65 M€	5 %
Ressource en eau	153,17 M€	43 %
Milieux aquatiques	25,45 M€	7 %
Inondations	3,34 M€	1 %
Déchets	3,9 M€	1 %
TOTAL	358 M€	100 %

Figure 6 : Répartition du coût du programme par domaines (Source : dossier)

¹⁹ L'outil de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau (Osmose) est un logiciel national de suivi des programmes de mesures issus de la directive cadre sur l'eau.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été conduite parallèlement à l'élaboration du Sdage de façon interactive. Elle s'appuie sur la révision de l'état des lieux de 2019, sur le projet de Sdage 2022–2027 et ses documents d'accompagnement, ainsi que sur le programme de mesures.

Le rapport reprend le plan de l'article R. 122–20 du code de l'environnement. Cependant pour l'essentiel, le rapport environnemental se contente de décrire ou de reprendre des éléments des documents analysés.

C'est en particulier le cas pour le chapitre « 4.2. Justification du projet » qui reprend les orientations et dispositions du Sdage sans analyser les raisons justifiant une adaptation ou l'abandon des dispositions adoptées précédemment. Ainsi l'évaluation ne tire pas parti de l'analyse objective et documentée des effets des dispositions des Sdage précédents, ce qui aurait éclairé l'exercice d'évaluation en affinant la connaissance des effets des leviers d'actions proposés.

De la même façon les objectifs retenus par le Sdage pour ce qui concerne les reports du bon état des masses d'eau sont listés dans des tableaux identifiant la motivation de ces reports, mais aucune analyse n'est disponible permettant de justifier ces reports.

Enfin, le programme de mesures n'est pas analysé et évalué.

L'Ae s'interroge en conséquence sur la plus-value apportée par l'évaluation. Il est nécessaire de faire de l'évaluation environnementale un outil de pilotage et de suivi du Sdage afin d'identifier les dispositions ou les mesures qu'il conviendrait de renforcer en priorité pour atteindre le bon état des différentes masses d'eau.

L'Ae recommande de doter le Sdage d'un outil d'évaluation environnementale qui lui apporte une valeur ajoutée, en s'appuyant sur le retour d'expérience donné par les deux premiers cycles de la directive-cadre sur l'eau, en mettant en regard les évolutions de l'environnement et du contenu des Sdage (et des programmes de mesures – PDM).

2.1 Articulation du Sdage avec les autres plans, documents et programmes

Le rapport d'évaluation environnementale présente l'articulation du Sdage avec les autres plans et programmes. Il aborde d'abord les documents qui doivent être compatibles avec le Sdage puis les liens du Sdage avec les documents stratégiques nationaux, régionaux et départementaux (Document stratégique de bassin, charte du Parc national de Guadeloupe, plan régional santé environnement, schéma régional du climat de l'air et de l'énergie). La présentation de cette articulation entre le Sdage et les autres documents ne précise pas systématiquement si ces documents existent ou sont applicables à Saint–Martin.

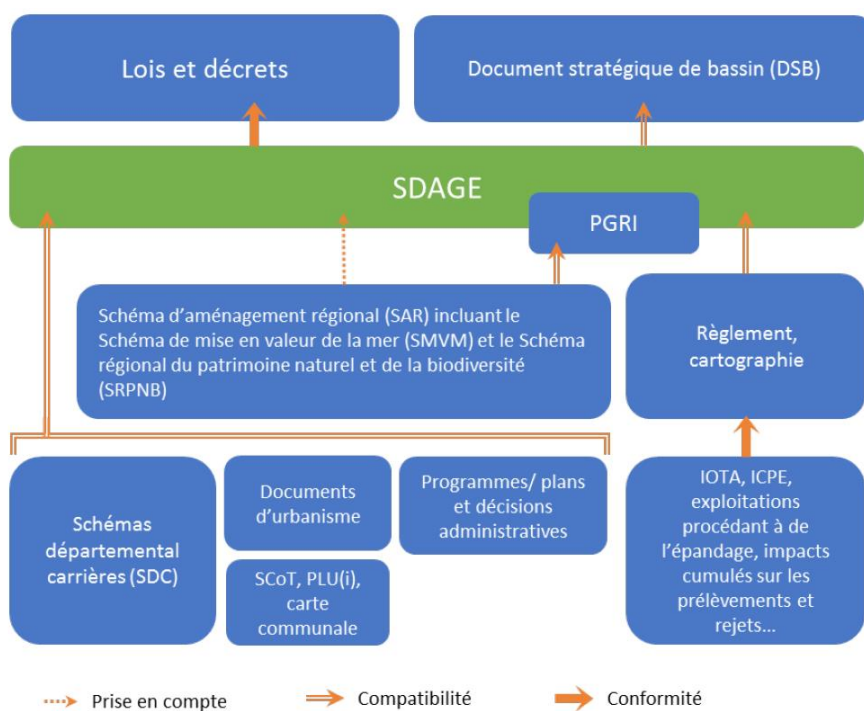


Figure 6 : Liens entre le Sdage et les autres plans et programmes (source dossier)

2.1.1 Articulation avec le Schéma départemental des carrières (SDC)

Le rapport présente rapidement les objectifs retenus par le schéma départemental des carrières approuvé le 17 janvier 2013 qui reste en vigueur jusqu'au 1^{er} janvier 2023. Il se contente de souligner qu'un de ses objectifs (« Améliorer l'intégration des carrières dans l'environnement ») répond aux orientations du Sdage. Aucune analyse n'est faite de la compatibilité du SDC avec les dispositions du Sdage et le programme de mesures.

2.1.2 Articulation du Sdage avec le PGRI

La réglementation prévoit que les dispositions du Sdage concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau soient communes avec le plan de gestion du risque inondation (PGRI). Le PGRI a été élaboré parallèlement au Sdage et le projet de Sdage identifie les neuf dispositions communes avec le PGRI par un pictogramme.

L'évaluation environnementale n'analyse pas le lien de comptabilité entre le PGRI et le Sdage et se contente d'affirmer sa compatibilité du fait de leur élaboration commune.

2.1.3 Articulation du Sdage avec les documents d'urbanisme

L'évaluation environnementale n'analyse pas les incidences du Sdage sur les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale – SCOt et plan local d'urbanisme – PLU) se contente d'indiquer que ceux qui seront adoptés postérieurement au Sdage seront par construction compatibles et qu'une mise en compatibilité sera exigée dans les trois ans pour ceux déjà adoptés.

L'Ae recommande de conduire une analyse des incidences du Sdage sur les documents d'urbanisme et de proposer une méthode de prise en compte des ambitions affichées dans le Sdage dans la perspective de leur révision et un calendrier de mise en conformité.

2.1.4 Articulation avec le Schéma d'aménagement régional

Le Schéma d'aménagement régional (Sar) intègre le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) ainsi que le schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité (SRPNB). L'évaluation environnementale se contente d'indiquer que le Sar doit prendre le compte le Sdage sans procéder à une analyse des points sur lesquels cette prise en compte doit porter.

En particulier, le Sar devrait le prendre en compte dans la définition des zones pouvant être aménagées/urbanisées, la capacité du réseau d'eau potable à les desservir et les possibilités d'assainissement, qu'elles soient collectives ou non.

L'Ae recommande de conduire une analyse des incidences du Sdage sur le Schéma d'aménagement régional.

2.1.5 Articulation avec les documents stratégiques et autres documents de programmation

Le rapport environnemental se contente de faire la liste, dont il est précisé qu'elle n'est pas exhaustive, de divers plans concernés précisant au demeurant le lien qu'ils entretiennent avec le Sdage (conformité, compatibilité, prise en compte), sans conclure quant au respect de ces liens par le Sdage ou par les plans en question.

Le rapport mentionne également le plan pluriannuel d'intervention de l'Office de l'eau pour 2019–2024, le plan eau DOM, le plan chlordécone IV et le plan Ecophyto II+. Compte-tenu de l'importance de l'articulation entre ces plans et programmes avec le Sdage, une analyse de cette articulation.

L'Ae recommande d'analyser les contributions du plan pluriannuel d'intervention de l'Office de l'eau pour 2019–2024, du plan eau DOM, du plan chlordécone IV et du plan Ecophyto II+ à la mise en œuvre des orientations et dispositions du Sdage ainsi que du programme de mesures.

2.2 Analyse de l'état initial de l'environnement, perspectives d'évolution

Si le rapport environnemental présente le district hydrographique Guadeloupe Saint-Martin autour de quelques thématiques (climat, population, agriculture, pêche, aquaculture, industrie, tourisme, assainissement, décharges, carrières, sargasses et espèces exotiques envahissantes), aucune présentation de l'état initial n'est réellement restituée, les éléments fournis se contentant d'exposer certaines problématiques (par exemple, il est fait état d'échouages massifs de sargasses depuis 2011).

Il est en outre difficilement compréhensible qu'une présentation particulière de la problématique de la chlordécone ne soit pas faite. De la même façon, la question des prélèvements d'eau illégaux et leurs effets sur les masses d'eau souterraine n'est pas évoquée.

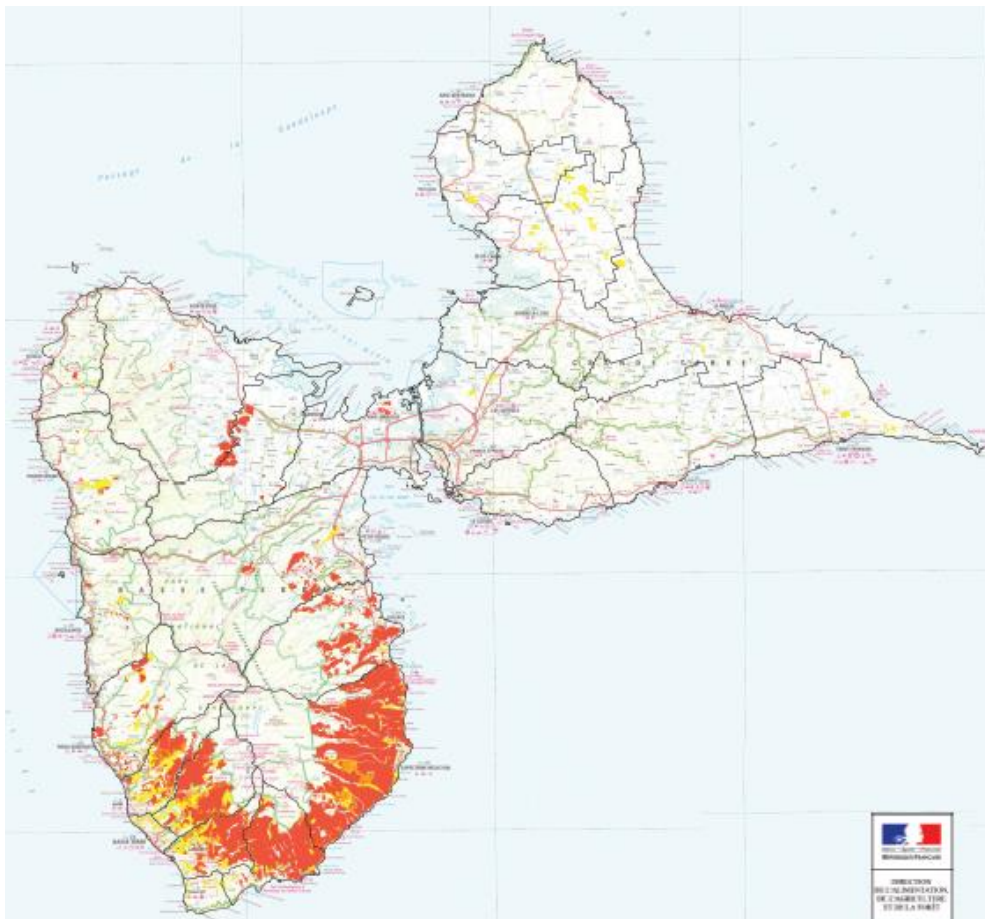


Figure 7 : Carte des probabilités de retrouver de la chlordécone dans les sols, en rouge probabilité évaluée à 90 %, orange probabilité évaluée à 80%, jaune probabilité évaluée à 30% (étude ChIEauTerre 2018)

Cette structuration thématique est complétée par une présentation des masses d'eau qui sont simplement listées sans que leur état et les pressions auxquelles elles sont soumises ne soient précisés.

Enfin, un tableau reprend les enjeux environnementaux (chapitre 3.3) sans faire de lien avec les éléments présentés précédemment. Il est ainsi difficile de comprendre l'identification des enjeux, qui est dépourvue d'explications. Par exemple, apparaît dans le tableau un enjeu environnemental « contamination des sols à la chlordécone » associé à la thématique sols sans que l'on puisse comprendre pourquoi son impact, qui dépasse la seule problématique des sols, n'apparaisse pas également pour la ressource en eau, pour laquelle seuls les enjeux « intrusion saline », « détermination des débits maximum » et « pressions liées aux prélèvements » sont mentionnés. Les thématiques retenues ne sont pas celles reprises dans le tableau 9 qui évalue les effets des dispositions du Sdage sur des enjeux différents²⁰.

L'Ae recommande de compléter le rapport environnemental en identifiant les pressions s'exerçant sur les masses d'eau, de façon cohérente avec les enjeux retenus dans l'analyse détaillée des effets des mesures du Sdage.

²⁰ Par exemple, alors que dans ce chapitre la ressource en eau est considérée comme un thème unique, le tableau 9 retient un thème « eaux souterraines – quantitatif », « eaux souterraines –qualitatif », « eaux superficielles – quantitatif », « eaux superficielles –qualitatif ».

2.3 Solutions alternatives et justification du projet

S'agissant des solutions alternatives, le dossier rappelle que le Sdage correspond au plan de gestion que prévoit la directive-cadre sur l'eau.

Certes, si le Sdage lui-même est un document requis par le code de l'environnement dont l'élaboration est obligatoire, l'examen des alternatives aux orientations et dispositions adoptées par ce dernier, des mesures du programme de mesures ainsi que des choix des horizons temporels de réalisation du bon état des masses d'eau n'en est pas moins nécessaire dans l'évaluation environnementale.

Pour la justification du plan, le rapport environnemental ne fait que rappeler les quatre principes généraux – dont la justification n'est pas remise en question par l'Ae – ayant conduit à reprendre les orientations du Sdage précédent et à limiter le nombre de dispositions. Des tableaux reprennent la liste des dispositions non reprises ou adaptées ainsi que des dispositions nouvelles sans que la cohérence de la présentation ne soit assurée et sans apporter de justification (voir ci-dessus 1.3.1). Ainsi, l'évaluation ne permet pas d'identifier le niveau d'adéquation entre le projet de Sdage et de programme de mesures et l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation environnementale en procédant à l'analyse des effets attendus de l'évolution du Sdage et du programme de mesures sur les réponses à apporter aux questions importantes du bassin et aux objectifs de non dégradation et d'atteinte du bon état fixés pour les masses d'eau.

2.4 Effets notables probables de la mise en œuvre de la révision du Sdage, mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences

L'évaluation propose une analyse des effets des dispositions sur des enjeux qui diffèrent. Ces enjeux sont différents de ceux exposés au point 3.3 du rapport environnemental (voir ci-dessus 2.2), et vont de l'état quantitatif des eaux souterraines au climat et à l'énergie, sans que le choix de ces enjeux soit justifié. Certains d'entre eux ne sont en outre pas des enjeux environnementaux : l'enjeu « socio-économique » n'est pas à traiter dans le cadre de l'évaluation environnementale. L'évaluation attribue à chaque disposition une note allant de +++ (impact positif majeur) à – (susceptible d'induire des effets négatifs).

À l'exception de la disposition O5D1 « Préserver et restaurer les milieux aquatiques » qui est évaluée négativement pour les enjeux « Usage de l'eau » et « Climat et énergie », toutes les dispositions sont évaluées comme n'ayant pas d'incidence ou des incidences positives.

L'analyse détaillée ne commente pas l'effet potentiellement négatif de la thématique « Usage de l'eau » et il est seulement mentionné que le maintien de débits réservés a potentiellement un effet négatif sur l'adaptation au changement climatique.

La disposition O2D1 « Améliorer la gestion de la ressource en eau » est curieusement qualifiée – et +++ comme susceptible d'avoir à la fois des effets négatifs et très positifs pour les thèmes « eau potable » et « socio-économique ».

Enfin la disposition O3D2 « Poursuivre le développement de pratiques réduisant l'impact sur les milieux » est identifiée comme ayant un impact potentiellement négatif dans le tableau 10 (chapitre 6) alors que ses impacts sont positifs dans le tableau 9 (chapitre 5). Ainsi, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation analysées au chapitre 6 portent sur des dispositions dont l'analyse détaillée ne fait pas apparaître d'impact négatif.

En outre, l'analyse détaillée des effets des dispositions du Sdage est menée trop rapidement sans justifications. Elle ne peut être conduite indépendamment de celle du programme de mesures qui décline concrètement les dispositions : par exemple la mesure « Régulariser la situation administrative de prélèvements destinés à l'eau potable » correspondant à la disposition O2D1 « Optimiser les réseaux existants et sécuriser les ressources » n'a pas nécessairement que des effets très positifs sur l'ensemble des enjeux.

De ce fait, il ne peut être considéré que le chapitre 5 du rapport environnemental propose une véritable analyse et une évaluation des effets du Sdage, quand il se borne à qualifier les effets supposés des dispositions du Sdage sans assortir ces affirmations de justifications.

L'Ae recommande de reprendre l'analyse détaillée des effets des dispositions du Sdage et des mesures du programme de mesures au regard des enjeux identifiés en justifiant leur qualification.

2.5 Programme de surveillance et dispositif de suivi de la mise en œuvre du Sdage

La DCE exige la mise en place d'un programme de surveillance de l'état des eaux. Celui-ci est présenté dans le Sdage et se compose des éléments suivants : suivi quantitatif des eaux de surface, contrôle de surveillance de la qualité des eaux de surface, surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines, contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines, contrôle opérationnel des eaux de surface, contrôle opérationnel de l'état chimique des eaux souterraines, contrôle d'enquête et contrôles effectués dans les zones inscrites au registre des zones protégées. Il alimente un tableau de bord de suivi de la mise en œuvre du Sdage permettant de visualiser la situation du bassin vis-à-vis de la politique de l'eau, aux étapes clés du calendrier de mise en œuvre (état de référence au démarrage du Sdage, bilan à mi-parcours et bilan établi la dernière année de mise en œuvre du Sdage).

Le suivi de la mise en œuvre du Sdage reprend les indicateurs issus de ce cadre et propose d'introduire à compter de 2022 des indicateurs spécifiques au district Guadeloupe Saint-Martin. À titre d'illustration, le Sdage fournit pour chaque disposition un ensemble d'indicateurs ou de critères qui pourraient être utilisés du fait de la possibilité d'identifier des données et donc de renseigner un indicateur.

Si le projet de Sdage, dans le document annexe 5 « Tableaux de bord du Sdage », reprend des recommandations qui seraient issues de l'évaluation environnementale s'agissant de la mise en place d'indicateurs spécifiques, ces éléments ne sont pas précisés dans le chapitre 7 du rapport environnemental.

2.6 *Résumé non technique*

Le résumé non technique est plutôt une présentation du Sdage qu'un résumé non technique de l'évaluation environnementale. Comme l'indique son intitulé, il doit refléter le contenu du rapport environnemental et permettre à un lecteur de rapidement identifier les enjeux et impacts environnementaux du Sdage.

L'Ae recommande de reprendre le résumé non-technique pour y présenter les principales informations de l'évaluation environnementale.

3 **Adéquation du Sdage aux enjeux environnementaux du district Guadeloupe Saint-Martin**

Les objectifs mêmes du Sdage, visant le bon état chimique et écologique ou quantitatif des masses d'eau, ainsi que ses cinq orientations fondamentales, sont par nature favorables à la satisfaction des enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques, et présentent des incidences négatives très limitées sur les autres enjeux environnementaux. Les questions que l'on se pose ont davantage trait à son appropriation et à sa gouvernance, à l'efficacité des dispositions envisagées et à l'ampleur de l'effort consenti en lien avec les objectifs de bon état. Cette partie de l'avis cherche à y répondre et à apprécier la contribution du Sdage aux quatre enjeux considérés par l'Ae comme principaux que sont la préservation des ressources en eau et la restauration de leur bon état, l'adaptation au changement climatique, la préservation de la biodiversité et la préservation de la santé humaine.

À titre liminaire, il convient d'indiquer que les problématiques spécifiques à Saint-Martin – absence de cours d'eau, présence d'une nappe saumâtre et recours à l'alimentation en eau potable par dessalement d'eau de mer, milieu naturel exceptionnel – ainsi que les enjeux de gouvernance n'apparaissent pas clairement identifiés dans le projet de Sdage.

L'Ae recommande de mieux faire apparaître dans le Sdage les problématiques et enjeux spécifiques liés à la situation de Saint-Martin.

3.1 *Portage et gouvernance du Sdage*

Le Comité de l'eau et de la biodiversité de la Guadeloupe n'est pas compétent s'agissant de Saint-Martin.

La question de la gouvernance était identifiée comme une problématique centrale par le Sdage précédent et l'orientation 1 du Sdage 2022–2027 regroupe un ensemble de dispositions qui visent à renforcer les structures chargées de la gestion de l'eau en Guadeloupe, avec notamment la mise en place d'une structure unique de gestion de l'eau pour l'eau potable et l'assainissement. Celle-ci devrait être opérationnelle en 2022.

Alors que la mobilisation des moyens prévue par le Sdage concerne principalement les domaines de l'eau potable et de l'assainissement, ces questions bien identifiées par les acteurs sont une condition essentielle pour que des progrès puissent être réalisés conformément aux orientations du Sdage.

L'Ae ne peut que souscrire à la nécessité d'apporter une attention particulière à la structuration de la gouvernance de l'eau pour le district et apprécie que, pour toutes les actions du programme de mesures, un maître d'ouvrage soit clairement identifié.

Compte-tenu de problématiques particulières de certains territoires du district, il pourrait être utile d'évaluer la pertinence de la mise en place un Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) pour Saint-Martin ainsi qu'un Sage couvrant le territoire principalement affecté par la chlordécone.

3.2 Le niveau d'ambition du Sdage

Le niveau d'ambition du Sdage peut être estimé au travers du pourcentage (en nombre) de masses d'eau dont le bon état est visé en 2027 en comparaison de l'état actuel, sans perdre de vue les objectifs de la DCE, ainsi qu'au travers du coût du programme de mesures. Il peut également être apprécié en se référant à l'évolution des orientations fondamentales et à leur déclinaison.

Le niveau d'ambition retenu s'appuie sur l'analyse faite dans l'état des lieux en 2019. Il prend en compte les limites de la restauration des milieux liées à la présence de chlordécone et de substances ubiquistes. Une autre limite est liée aux performances encore très insatisfaisantes de l'assainissement et du réseau de l'alimentation en eau potable et par conséquent à la nécessité de focaliser les mesures sur l'amélioration de cette situation.

L'Ae souligne que, s'il convient effectivement d'adopter des objectifs réalistes et adaptés aux mesures et aux moyens mobilisables, il n'en reste pas moins que la directive-cadre impose un objectif de 100 % des masses d'eau en bon état. À ce stade, l'absence de justification précise des dérogations proposées à cet objectif à l'horizon 2027, indiquant comment et quand ce bon état pourra être atteint, ne permet pas d'établir que le niveau d'ambition retenu est le plus élevé possible, notamment s'agissant des progrès à accomplir sur les paramètres autres que la chlordécone. En particulier, le simple fait que certaines masses d'eau subissent des pressions conjuguées (assainissement, azote agricole, tourisme) ne peut permettre de justifier l'absence d'atteinte du bon état en 2027 et encore moins une dérogation permanente fondée sur un objectif moins strict.

L'impact de la chlordécone ne doit pas masquer les efforts à accomplir sur les autres paramètres. Il serait utile de présenter les objectifs visés par le Sdage en dissociant d'une part les objectifs et mesures pour traiter le problème spécifique de la chlordécone, en particulier en analysant dans quelle mesure le plan qui lui est consacré présente une ambition et des moyens suffisants et ses effets à moyen et long terme, et d'autre part en présentant l'évolution de l'état des masses d'eau hors chlordécone, tenant compte des objectifs et des mesures relatifs à l'ensemble des autres paramètres dont les ubiquistes.

L'Ae recommande de reprendre la justification des dérogations à l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2027 en produisant pour chacune de ces masses d'eau le calendrier permettant leur restauration et en spécifiant les effets du plan traitant de la chlordécone à moyen et long terme.

3.3 Intégration du changement climatique et gestion quantitative

L'annexe 1 du Sdage propose une évaluation de l'impact du changement climatique sur les milieux aquatiques en Guadeloupe. Par ailleurs, les dispositions du Sdage qui prennent en compte le changement climatique sont identifiées par un pictogramme.

À l'exception des dispositions O3D1 « Renforcer les connaissances sur le monde agricole », et O4D3 « Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées », O4D4 « Améliorer la gestion des systèmes de traitement des eaux usées existants », O4D5 « Réduire l'impact des rejets des entreprises », O4D6 « Poursuivre et fiabiliser le déploiement de l'autosurveillance », toutes les autres dispositions contribuent dans une certaine mesure, selon le Sdage, à l'adaptation au changement climatique.

L'annexe 1, s'agissant des éléments spécifiques à la situation de la Guadeloupe et de Saint-Martin, souligne les incertitudes liées à l'activité cyclonique, au régime des précipitations ainsi qu'à l'élévation de température (études Explore 2070 et C3AF). À partir de l'analyse faite par le Schéma régional climat air énergie, l'annexe 1 du Sdage identifie l'impact du changement climatique sur la disponibilité de la ressource en eau, la qualité de l'eau, le littoral, la ressource halieutique, les zones humides, et sur les mangroves. Des mesures d'adaptations sont identifiées dans le programme de mesures pour ces impacts.

La question de l'alimentation en eau potable par dessalement d'eau de mer se pose pour Saint-Martin, La Désirade et Marie-Galante. Une analyse de solutions permettant de réduire la consommation énergétique de ces installations pourrait être développée.

La justification de l'attribution d'un pictogramme « adaptation au changement climatique » aux dispositions est fournie par le tableau 3 de l'annexe 1 qui précise succinctement pour chaque disposition comment elle contribue à cette adaptation.

3.4 Préservation des milieux/habitats naturels/continuités écologiques

L'orientation 5 « Préserver et restaurer les milieux aquatiques » se réfère au diagnostic du schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité qui souligne la dégradation de la nature en dessous de 200 mètres d'altitude et le mauvais état écologique du réseau hydrographique. Cependant, l'impact des dispositions du Sdage et du programme de mesures sur ces territoires n'est pas précisé même si on peut comprendre que les mesures auront principalement un effet sur ces zones urbanisées.

Les mesures adoptées s'agissant de cette orientation représentent 7 % du coût du programme de mesures, principalement affectés à la mesure O5D1M2 « Aménager les ouvrages existants pour respecter la continuité écologique » et à la mesure O5D1M3 « Régulariser administrativement les ouvrages existants en priorisant ceux qui constituent un obstacle à la continuité écologique ».

Alors que le Sdage identifie dans le registre des zones protégées présenté en document associé à celui-ci, de multiples zones complémentaires relatives à la protection de la biodiversité (zone Ramsar, réserve de biosphère de la Guadeloupe et Parc National de Guadeloupe, Réserve biologique dirigée du nord Grande-Terre, arrêtés de biotopes et Znieff, réserves naturelles nationales des îlets de Petite Terre, de La Désirade et de Saint-Martin), les effets du Sdage sur ces

espaces protégés dont ne rend pas compte l'état des lieux présenté dans l'évaluation environnementale ne sont de ce fait pas analysés par l'évaluation environnementale qui ne permet pas et il n'est pas possible de déterminer si les mesures de l'orientation 5 auront un effet positif sur ces espaces.

L'Ae recommande de compléter le rapport environnemental par une analyse des effets des mesures de l'orientation 5 sur les zones protégées.

3.5 Eau potable et traitement des pollutions d'origine urbaine

L'orientation 2 du Sdage vise à « Assurer la satisfaction quantitative des usages en préservant la ressource en eau ». Le programme de mesures affecte plus de 150 millions d'euros, soit 42 % de son montant, à celles relatives à la protection des captages et à l'optimisation des réseaux (leur rendement étant de 52 % en moyenne en 2017).

L'orientation 4 du Sdage vise à « Améliorer l'assainissement et réduire les rejets ». L'état des lieux de 2019 met en évidence un système d'assainissement défaillant à la fois du fait des performances insuffisantes de l'assainissement collectif (au moins 70 % des stations d'épurations supérieures à 1 500 équivalent-habitant ne sont pas conformes) et de l'absence de maîtrise de l'assainissement non collectif.

Les dispositions de l'orientation 4 couvrent l'ensemble de ces enjeux et le programme de mesures affecte plus de 152 millions d'euros à cette problématique (mesures « assainissement » couvrant l'assainissement collectif, non-collectif groupé et dans une moindre mesure (renforcement des contrôles) l'assainissement individuel et les mesures « industries » relatives à la collecte et au traitement des eaux usées soit 42 % du coût du programme.

C'est donc principalement sur cette thématique que le Sdage agit et compte-tenu des difficultés importantes qui restent à traiter, l'Ae ne peut que souscrire à la nécessité d'engager des actions conséquentes, en insistant sur les points évoqués ci-dessous qui reprennent les recommandations du plan pour l'amélioration des services d'eau potable et d'assainissement dans les cinq départements et régions d'Outre-mer et Saint-Martin²¹. La démonstration de la prise compte de ces points tant dans le projet de Sdage, le programme de mesures et les documents d'accompagnement reste insuffisante.

Le montant des investissements nécessaires et les financements envisagés pour la rénovation de l'alimentation en eau potable (AEP) et de l'assainissement supposent une programmation fine des priorités, la recherche des économies chaque fois qu'elles sont possibles et l'abandon des investissements sans cohérence d'ensemble. Il est indispensable que seuls les secteurs pouvant être aisément desservis par l'eau potable et où un assainissement, collectif ou non collectif, est techniquement possible soient ouverts aux aménagements et à l'urbanisation. Une délimitation des zonages d'assainissement qui permette de privilégier l'assainissement non collectif chaque fois qu'il est possible en constitue la première étape. Le SAR et les documents d'urbanisme doivent donc arrêter les secteurs possibles d'aménagement en fonction des disponibilités en d'AEP et de la faisabilité de l'assainissement. Des schémas directeurs à l'échelle des autorités organisatrices doivent ensuite définir les priorités d'investissement.

²¹ Plan d'action pour les services d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe, Guyane, Martinique, à La Réunion, Mayotte et Saint-Martin du 30 mai 2016.

L'Ae recommande de mettre en place une cartographie des zones aménageables ou urbanisables en fonction de la faisabilité de leur alimentation en eau potable et de leur assainissement.

Les rendements observés sur les réseaux d'eau potable de Guadeloupe sont parmi les plus faibles de France, il est indispensable de réduire ces pertes, pour permettre à chaque guadeloupéen d'avoir un accès à l'eau potable tout en limitant l'impact des prélèvements sur les cours d'eau et les nappes. Là encore, les investissements ne doivent pas se faire au coup par coup, mais selon une programmation privilégiant la réduction globale des pertes d'eau.

L'Ae recommande d'organiser les programmes d'investissement dans les schémas directeurs pour l'eau potable pour une réduction rapide des pertes d'eau dans les réseaux d'adduction.

La situation de l'assainissement non collectif (ANC) est aujourd'hui très dégradée et les nouveaux dispositifs ANC sont encore parfois réceptionnés sans être conformes. Il est indispensable de renforcer les contrôles sur la réception des installations et organiser la mise en conformité progressive des installations existantes. Des financements publics peuvent être accordés à cette régularisation dans le cas de programmes collectifs.

L'Ae recommande de renforcer les contrôles des services publics d'assainissement non collectifs (SPANC) sur les nouvelles installations et d'engager avec les bailleurs de fond un travail de mise en conformité des installations existantes, sur une base collective et en commençant par les installations pouvant présenter un impact sur la santé des populations ou l'environnement.

Le cyclone Irma a mis en évidence la sensibilité de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées aux risques cycloniques (submersion, vent). La Guadeloupe et Saint Martin sont en outre soumis à d'autres risques : inondations, séismes, voire éruptions volcaniques. Suite à Irma, la moitié des habitations ont été privées d'eau pendant plusieurs mois et les dégâts sur l'assainissement ont conduit à des écoulements d'eaux usées brutes directement dans les rues, sur les plages et dans les eaux marines.

La conception des réseaux sur ces îles les rend très sensibles à ces risques (canalisation dans les 50 pas géométriques, canalisations sous-marines pour alimenter en eau La Désirade et Les Saintes, convergence des grandes canalisations d'adduction d'eau potable et agricole sur la Rivière salée, secteurs de faille de l'écorce terrestre, captages naturellement positionnés dans les secteurs qui connaissent les pluies les plus fréquentes, mais aussi les plus intenses...).

Il est important que la réhabilitation en cours des systèmes d'eau potable et d'assainissement s'accompagne d'une amélioration de leur résilience aux risques naturels et de l'organisation d'un retour d'expérience élargi à l'ensemble des territoires pouvant connaître ce type de difficultés. Or, les conditions de la reconstruction à l'identique des réseaux après Irma laisse à penser que ce travail reste à engager. Le Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement a engagé un programme d'études dans ce sens. Ses premiers résultats devront être pris en compte dès leur publication (analyse des risques dans l'élaboration des schémas directeurs, mise en œuvre du guide des bonnes pratiques...).

L'Ae recommande de prévoir dès à présent, l'amélioration de la résilience des systèmes d'eau potable et d'assainissement dans les programmes de rénovation, sur la base de retours d'expérience et de diffusion des bonnes pratiques.

3.6 Milieux littoraux et marins

Le Sdage aborde la protection des milieux littoraux et marins principalement par le biais de l'orientation 4 « Améliorer l'assainissement et réduire les rejets » et de la disposition 4 de l'orientation 5 « Préserver les milieux côtiers ». La pression sur le milieu marin liée aux défaillances dans le traitement des eaux usées est avérée puisque sur les 21 stations d'épurations de plus de 2000 équivalent-habitant, 12 rejettent, après traitement, directement en eaux côtières et 4 en mangrove. À cela s'ajoutent les problématiques liées à l'absence de maîtrise de la gestion des déchets ainsi que la prolifération des sargasses.

L'état des masses d'eau côtières est également affecté par la présence de chlordécone et de substances ubiquistes. Les quatre masses d'eau côtières pour lesquelles est proposé un objectif moins strict, si elles sont affectées par la présence de chlordécone, sont aussi déclassées du fait de la conjonction de pressions (assainissement, azote agricole, sargasses, effets des décharges etc.). On peut s'interroger sur le choix d'affecter à ces masses d'eau, en dépit des actions prévues par le Sdage, un objectif de qualité moins strict : traduisant le fait qu'il n'est pas envisagé, y compris dans un avenir lointain, que des solutions soient apportées pour réduire ces pressions.

Les récifs coralliens sont également victimes des ruissellements et des apports d'eau douce et de sédiments au littoral. La lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols est donc également une priorité pour lutter contre la mortalité des coraux.

L'Ae recommande de renforcer dans le Sdage les efforts de réduction des ruissellements et de lutte contre l'érosion pour protéger les eaux côtières et les récifs coralliens, en évitant l'imperméabilisation des sols, en aménageant les bassins versants ou par toute autre approche adaptée.

De même, les pluies intenses (cyclones en particulier) et les crues peuvent apporter quantités de déchets vers le littoral, dont les déchets déposés dans les rivières et ravines. Un effort important devrait être mené pour contrôler ces apports.

3.7 Conclusion sur la prise en compte de l'environnement par le Sdage

Le Sdage du district Guadeloupe – Saint–Martin est marqué par la nécessité de progresser de façon importante pour ce qui concerne le traitement et la distribution de l'eau potable ainsi que l'assainissement. Il est incontestable que l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau ne peut être réalisée que si la pression sur la ressource dont dépend l'alimentation en eau potable est maîtrisée. Cela, suppose des performances correctes des réseaux d'alimentation et également un traitement des rejets d'eaux domestique et industrielles conformes à la directive eaux résiduaires urbaines.

De ce point de vue, en centrant les dispositions du Sdage et du programme de mesures sur ces enjeux, le projet de Sdage répond aux priorités du territoire.

Cependant, s'il est irréaliste de multiplier des objectifs et priorités pour les six prochaines années, il n'en reste pas moins que le bon état des masses d'eaux ne dépend pas uniquement des thématiques « eau potable » et « assainissement ».

L'Ae déplore à cet égard que l'évaluation environnementale ne permet pas de fournir une analyse précise des impacts prévisibles des mesures qui seront adoptées.

Annexe 1 : liste des orientations fondamentales et dispositions du Sdage

01. Améliorer la gouvernance et replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire

O1D1. Animer et suivre la mise en oeuvre du SDAGE

O1D2. Finaliser la mise en oeuvre opérationnelle d'une structure unique de gestion de l'eau en Guadeloupe et mettre en oeuvre les actions du plan eau DOM

O1D3. Planifier l'aménagement du territoire en cohérence avec les stratégies définies par les autorités compétentes dans le domaine de l'eau (eau potable, assainissement, gestion des eaux pluviales urbaines et GEMAPI)

O1D4. Renforcer l'efficacité de l'investissement public

O1D5. Poursuivre l'accompagnement des collectivités pour l'organisation et la mise en oeuvre de la GEMAPI

O1D6. Organiser la surveillance du territoire

O1D7. Améliorer les connaissances relatives au fonctionnement des milieux et des espèces et les centraliser

02. Assurer la satisfaction quantitative des usages en préservant la ressource en eau

O2D1. Améliorer la gestion de la ressource en eau

O2D2. Optimiser les réseaux existants et sécuriser les ressources

03. Garantir une meilleure qualité de la ressource en eau vis-à-vis des pesticides et autres polluants dans un souci de santé publique et de protection des milieux aquatiques

O3D1. Renforcer les connaissances sur le monde agricole

O3D2. Poursuivre le développement de pratiques réduisant l'impact sur les milieux

04. Améliorer l'assainissement et réduire les rejets

O4D1. Aménager les territoires en cohérence avec les stratégies définies par les autorités compétentes en matière d'assainissement des eaux usées

O4D2. Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains

O4D3. Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées

O4D4. Améliorer la gestion des systèmes de traitement des eaux usées existants

O4D5. Réduire l'impact des rejets des entreprises

O4D6. Poursuivre et fiabiliser le déploiement de l'autosurveillance

05. Préserver et restaurer les milieux aquatiques

O5D1. Restaurer la continuité écologique des cours d'eau

O5D2. Préserver la mobilité des cours d'eau, ravines, canaux

O5D3. Préserver, restaurer et gérer les zones humides

O5D4. Préserver les milieux côtiers

O5D5. Assurer le devenir des ouvrages hydrauliques de protection contre les crues ou les submersions marines